Ueber einen Fall von Durchbruch eines Corpuscarcinoms in ein intraligamentäres Myom des Uterus.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshülfe

einer

Hohen medizinischen Fakultät

der Universität zu Leipzig

vorgelegt von

Walter Stadion

prakt. Arzt und Assistenzarzt der Reserve in **Bomst.**

Leipzig.

Druck von Bruno Georgi

1904.

Gedruckt mit Genehmigung der hohen medizinischen Fakultät
zu Leipzig. 7. Juli 1904.
Referent: Herr Geheimer Med.-Rat Prof. Dr. Zweifel.

Dem Andenken seiner teuren Eltern

gewidmet.

Eine besondere Beachtung im klinischen und anatomischen Sinne haben von jeher die Beziehungen gefunden, in welchen Carcinome und Myome am Uterus zu einander stehen, besonders deswegen, weil oft Carcinom entweder bei der Operation, oder bei der Sektion festgestellt wurde, wo die klinische Diagnose Myom lautete und umgekehrt, und weil die Prognose hinsichtlich der Dauerheilung beim Vorhandensein eines Carcinoms natürlich eine sehr viel weniger günstige ist, wie bei dem eine absolut günstige Prognose gebenden Myom. Die Bemerkung von der erst nachträglich vervollständigten Diagnose möchte ich jedoch nur auf die Komplikation von Fibromyomen mit Krebs des Körpers der Gebärmutter beziehen, da der Krebs des Scheidenteiles oder Halses wohl überhaupt nicht leicht übersehen werden kann.

Das gleichzeitige Vorkommen von Carcinom und Myom im Uterus ist an und für sich ein ziemlich häufiges.

So berichtet Röhrig[1]), dass sich unter seinen 570 Fibromyomkranken 24 Fälle krebsartiger Degeneration befunden haben.

v. Recklinghausen[2]) veröffentlicht 33 Fälle, bei denen

[1]) Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie 5. 1880.

[2]) Wiener klinische Wochenschrift 1895. No. 29.

er epitheliale Gebilde in Myomen nachweisen konnte; drei dieser Fälle waren in Carcinom übergegangen.

Nach Williams[3]) sind sogar 9% myomatöser Uteri carcinomatös.

Eine nicht zu unterschätzende klinische Bedeutung haben aber insbesondere jene Fälle, welche, seltener als die bisher erwähnten, jedoch vielleicht im allgemeinen auch nicht so selten vorkommen, und die das gleichzeitige Auftreten von Fibromyomen und Krebs des Uteruskörpers betreffen. Ihre Häufigkeit wird erhellt durch den Bericht Martin's in der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie 1888, wo er erklärt, es hätten sich unter seinen 205 Myomkranken 7 mit Corpuscarcinom befunden.

Es möge mir gestattet sein, an dieser Stelle die in der Literatur bekannten Fälle von gleichzeitigem Vorkommen von Carcinom und Myom am Corpus uteri zusammenzustellen.

In seiner „Pathologischen Anatomie der weiblichen Sexualorgane" beschreibt Klob[4]) eine kindskopfgrosse Neubildung, welche den Uterus äusserlich gleichförmig in Form eines im fünften Monate schwangeren vergrösserte; „nach innen ragte von links her die von einer Schichte Uterusmuskulatur überkleidete Neubildung in die entsprechend ausgedehnte Uterushöhle herein, und war gerade so wie ein Fibroid allenthalben abgegrenzt und aus der Gebärmuttersubstanz auszuschälen. Die Neubildung erwies sich in ihren unteren zwei Dritteilen nekrotisiert, in den untersten Abschnitten verjaucht, im oberen Dritteile hingegen war neben deutlich fibromuskulären Gewebspartien exquisiter Medullarkrebs zu erkennen".

---

[3]) zitiert nach Veit, Handb. der Gynäk. III.

[4]) Klob, Pathologische Anatomie der weiblichen Sexualorgane. 1863. p. 188.

Ueber folgenden Fall berichtet uns Buhl[5]): Frau N., 28 Jahre alt, hat zwei Mal geboren und ein Mal abortiert. Von diesem Abortus ab blutete sie. 5 Monate nach demselben war der Uterus deutlich vergrössert, nicht lange darauf starb sie. Bei der Sektion zeigte sich ein intrauterines, polypöses Fibromyom mit krebsiger Durchsetzung desselben, letztere ausgehend von einem degenerierenden Adenom des Schleimhautüberzuges. Es gesellten sich dazu blutende Perforation in die Bauchhöhle, worauf der Exitus erfolgte. Mikroskopisch sah man an der Uebergangsstelle der Schleimhaut des Uterus in die des Fibromyoms, wie die schlauchförmigen Utrikulardrüsen allmählich durch Vermehrung ihrer Epithelzellen an Durchmesser zunahmen, und zwar nicht nur an Breite, sondern auch der Länge nach, wie sie ferner neue Seitensprossen ansetzten, und auf diese Weise das Myomgewebe auseinanderdrängten. Gegen die Spitze des Zapfens zu verlor sich das drüsige Aussehen mehr und mehr, man sah nur keil- und zylinderförmige eingedrungene Zapfen. Einen zweiten ähnlichen Fall will Buhl noch einmal gesehen haben.

Pichot[6]) zitiert in der Bulletin de la soc. anat. 27. année I e série S. 186 einen Fall von Uteruscarcinom kombiniert mit Myom.

Ehrendorfer[7]) veröffentlicht 2 Fälle von gleichzeitigem Vorkommen von Fibromyomen und Carcinom am Corpus uteri.

In dem einen Falle bestand der Tumor aus mehreren intramuralen, sehr derben Fibromyomen des Uterus, von denen das eine, etwa citronengross, von dessen hinterer Wand ausging. Die seitlichen Anhänge atrophisch durch chronische,

---

[5]) Buhl, Mitteilungen aus dem pathol. Institut zu München 1878. pag. 296.

[6]) Ruge u. Veit, Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie VI. pag. 285.

[7]) Archiv für Gynaekologie Bd 42, p. 255.

perimetritische Verwachsungen angeheftet, linkerseits ein mässiger Hydrops tubae. Auf dem Durchschnitt der Geschwulst findet man die hypertrophische, von Myomen durchsetzte Gebärmutterwand allenthalben auf 1—2 cm Tiefe durch eine medullare, weisse Masse ersetzt, welche gegen die Gebärmutterhöhle zu bröcklig zerfällt, nach der Peripherie hin stellenweise bis nahe an den Peritonealüberzug reicht, und dabei einzelne kleine und ein kirschengrosses Fibromyom umgibt, ohne auf die letzteren überzugreifen. Nur an einem findet man an begrenzter Stelle etwas Verfärbung und mässige Erweichung. Die mikroskopische Untersuchung zeigt Haufen von polymorphen Zellen ohne Zwischengewebe in alveolarer Anordnung, z. T. in Zerfall begriffen."

In einem zweiten Falle bestand der Tumor aus zwei etwa mannskopfgrossen, derber Fibromyomen, welche von der linken und vorderen Wand der Gebärmutter ausgingen. In der 2—3 cm dicken Wand der Gebärmutter fand sich ein „weisses, weiches Neugebilde welches hauptsächlich den inneren Anteil des Fundus ergriffen hat. An einer Stelle erscheint der Fundus gegen eine Tubenecke hin vollständig durchwachsen von einem medullaren Knoten, welcher hart an die Kapsel des einen grossen Myoms grenzt."

Bötticher [8]) beschreibt in seiner Inaug.-Dissert. Berlin 1884 die Krankengeschichte und das Praeparat eines 47 jährigen Fräuleins, bei der seit 5—6 Jahren die Menopause eingetreten war; seit einem halben Jahre litt sie an unregelmässigen Blutungen, die sich in kontinuirliche Metrorrhagien umwandelten. Da die mikroskopische Untersuchung eines mit dem scharfen Löffel entfernten Stückchens Uterusschleimhaut die Diagnose

---

[8]) Bötticher, Inaug.-Diss. Berlin 1884. Ueber das gleichzeitige Vorkommen von Fibromyom und Carcinom am Uterus.

„Myoma uteri kombiniert mit Adenoma malignum“ feststellte, wurde von Schröder der Uterus exstirpiert.

„Ein Schnitt,“ schreibt Bötticher, „in sagittaler Richtung halbiert den Uterus mit seinen Neubildungen so, dass er das grosse Fibroid am Fundus dadurch in zwei annähernd gleiche Hälften teilt. Hier zeigt sich nun eine in das Cavum hineinragende polypöse Neubildung von markiger Beschaffenheit. Bei schwacher Vergrösserung schon konnte man ganz deutlich erkennen, wie die Drüsenwucherungen als intensiv rote Stränge (Carminfärbung!) überall das blassrote Bindegewebe durchsetzten. . . Obgleich das Bindegewebe fast überall deutlich wahrnehmbar war, so machte das Ganze den Eindruck einer Neubildung, die hauptsächlich aus Drüsenschläuchen zusammengesetzt ist.“

In seiner Inaug.-Diss. (Berlin 1887) beschreibt Wahrendorf [9]) 4 Fälle von gleichzeitigem Vorkommen von Carcinom und Myom am Corpus uteri: In seinem 1. Falle hatte der exstirpierte Uterus der 46jährigen Frau etwa doppelte Faustgrösse, rechts und links befanden sich in der Muskulatur je ein apfelgrosses und mehrere kleinere Myome. Das Endometrium ist an einer kleinen Stelle, die Cervix vollständig carcinomatös erkrankt. Auch in seinem 2. Falle fand sich bei einer 40jährigen Patientin neben mehreren Myomen von verschiedener Grösse Carcinom der Cervix uteri und einer bohnengrossen Stelle der Korpusschleimhaut in der Nähe des inneren Muttermundes. Seinen 3. Fall bei einer 60jährigen Patientin beschreibt er folgendermassen: „Der Uterus ist klein und sehr dünnwandig; die Uterushöhle ist weit, mit reicher, zottiger Schleimhaut bedeckt. In der Uteruswand befinden sich mehrere bis taubeneigrosse, zum Teil ganz verkalkte Myome. Die Neubildung

---

[9]) Wahrendorf, Inaug.-Diss. Berlin 1887.

überschreitet ein wenig den nicht mehr ganz deutlich erkennbaren inneren Muttermund. Die mikroskopische Untersuchung musste sich bei den Myomen auf eins beschränken, da die anderen derart verkalkt waren, dass sie nicht geschnitten werden konnten. Es handelte sich um ein echtes Fibromyom, bei dem die Bindegewebszellen hervorragend beteiligt waren. Es zeigten sich nur ganz geringe Spuren von Verkalkung. Umgeben war das Myom von einer derben fibrösen Schicht und einer dünnen, krebsig infiltrierten Uterusmuskulatur. Das Carcinom hatte sich auch auf die oberen Teile der Cervix fortgesetzt."

In seinem letzten Falle (62jährige Patientin) handelte es sich auch um mehrere der ganzen Uterusoberfläche aufsitzenden Myomknoten verbunden mit zwei carcinomatösen, an der rechten und linken Wand des Corpus uteri entspringenden, kindskopfgrossen Tumoren, welche graurot gefärbt und stark zerfallen sind.

In allen seinen 4 Fällen waren die Myome nicht carcinomatös erkrankt.

Als weiteren Fall will ich den von Rolly[10]) beschriebenen Sektionsbefund bei einer 54jähr. Frau anführen: Im Uteruskörper fanden sich zwei apfelgrosse und mehrere kleinere, derbe, intramurale Myome, links ein Cystadenom, rechts ein Adenomyom, welches bei intakter, nicht carcinomatös entarteter Schleimhaut in Krebs übergegangen war, und Metastasen in Knochen, Pleura, Lymphdrüsen und Leber gebildet hatte. „Zwischen dem am weitesten nach rechts sitzenden und dem grössten Myom stiess ich", so schreibt Rolly wörtlich, „nur 3—4 mm von der Serosa entfernt auf einen Tumor, den nach dem Aussehen zu urteilen, man ebenfalls für ein Myom ansprechen konnte

[10]) Virchows Archiv Bd. 150, H. 3, p. 555.

Derselbe hatte die Grösse einer Nuss, war von mehr grauer, schimmernder Farbe, wie die anderen Myome, und liess sich nicht wie diese, von dem umliegenden Gewebe so deutlich abgrenzen. Es fiel ausserdem sofort eine viel weichere Konsistenz, wie sie die anderen Tumoren hatten, auf, wenn auch der Tumor auch absolut nicht weicher, als das normale Uterusgewebe genannt werden kann. Bei genauer Betrachtung sah man dann, wie diese graue Masse sich in einen Stiel von Bleistiftdicke fortsetzte, alsdann in einiger Entfernung von dem nussgrossen Tumor wieder eine Anschwellung bildete, die sich noch weniger von der Umgebung abgrenzen liess und unregelmässiger war, wie die erstere. Dieser unregelmässige Tumor erreichte ungefähr die Grösse des ersteren und schien sich direkt bis auf die Umgebung eines intraparietalen Myoms zu erstrecken; auf letzteres griff er aber, wie auch die mikroskopische Untersuchung (die diesen Tumor als Carcinom erkannte) bestätigte, nicht über.“

Hegar[11]) erwähnt kurz die mit gutem Erfolge in seiner Klinik ausgeführte Enucleation eines submucösen Fibroms, auf dessen Schleimhautseite sich nach Durchbruch der Kapsel ein Carcinom entwickelte.

Babes[12]) beobachtete einen ähnlichen Fall, den er uns im Centralblatt für Chirurgie IX. 1882. p. 212 mitteilt: „Eine 45 Jahre alte Tagelöhnerin litt an profusen Blutungen aus den Genitalien. Bei der Untersuchung fand sich eine Geschwulst des Uterus, einer viermonatlichen Schwangerschaft entsprechend. Als Ursache der Blutung fanden sich Uterusmyome, deren Prominenz die Sondierung unmöglich machte. Wenige Tage nach dem Aufhören der Blutung traten Schmerzen in den Gelenken auf, sowie rapid sich steigernde Kachexie. Patientin

---

[11]) Hegar und Kaltenbach, Operative Gynäkologie p. 246.

[12]) Babes, Centralblatt für Chirurgie. IX. 1882. p. 212.

fällt plötzlich zusammen und stirbt. Die Autopsie ergab folgendes: Die Schleimhaut des Uterus grau, locker, stark injiziert, ist mit blutigem Schleim bedeckt. In der vorderen Wand ist eine 5 cm lange, 4 cm breite, leicht auslösbare, rötliche Geschwulst, welche in den peripheren Teilen geschichtet ist, in den mittleren Teilen aus dicht verfilzten Faserbündeln besteht und welche die vordere Uteruswand nach links vorwölbt, sodass das Uteruslumen halbmondförmig gekrümmt und verengt erscheint. Eine zweite derartige nussgrosse Geschwulst sitzt links in der Gegend des inneren Muttermundes, eine dritte kleinere in der Muskulatur des Fundus, eine vierte 8 cm lange Geschwulst liegt mehr rechts; dieselbe ist aus mehreren Knollen zusammengesetzt. Die kleineren Geschwülste erweisen sich unter dem Mikroskop als Myome. In der grössten Geschwulst befindet sich ein Maschenwerk, dessen Alveolen ein einschichtiges, dem Endothel der Uterusdrüsen ähnliches Epithel auskleidet. Die Zellen sind gross, schmal, mit dünnem Basalfortsatz versehen, auf welchem eine eigentümliche, feinkörnige Schicht sich vorfindet; stellenweise erscheinen die Maschen von derartigen Zellen ganz erfüllt, während in den peripheren Teilen der Geschwulst die Zellennester kleiner und mit mehr rundlichen Zellen versehen sind.“

Schönholz[13]) beschreibt in seiner Inaug. Diss., Bonn 4 Fälle von Uteruscorpuscarcinom bei gleichzeitig bestehendem Myom; in einem Falle handelte es sich um ein Myom, welches von reichlich gewucherten Drüsenschläuchen allseitig umgeben war, die an einzelnen Stellen ohne scharfe Grenze tief in das fibromatöse Gewebe vordrangen.

Wagner[14]) teilt uns in seiner Inaug. Diss. Berlin 1886 folgende Beobachtung mit:

---

[13]) Schönholz: Inaug. Diss. Bonn 1892.
[14]) Wagner: Inaug. Diss. Berlin 1886.

54 jährige Patientin, deren Ehe kinderlos gewesen, leidet seit einem Jahre an Blutungen aus den Genitalien, sowie Fluor albus, nachdem die Menses vor zwei Jahren cessiert hatten. Der Uterus war stark vergrössert, im äusseren Muttermund befand sich ein kleiner Polyp. Die Uterushöhle war uneben, und hinten und rechts auffallend mürbe. Der exstirpierte Uterus ist von ziemlich höckeriger Gestalt: „Beim Aufschneiden desselben in der longitudinalen Achse zeigen sich auf der hinteren Schleimhautfläche, beginnend nahe über dem inneren Muttermund und bis zum Fundus uteri sich hinziehend, grosse zottige, radiär angeordnete Massen. Die Mitte dieser polypösen Wucherung ist stark mit Blut durchsetzt. Diese Massen sind an einzelnen Stellen mehrere Zentimeter dick. Die vordere Schleimhaut ist mit zahlreichen, warzigen Erhebungen versehen. Rechts in der Kante geht die markige Infiltration in ein Myom über. Die Uteruswand ist von zahlreichen Myomen durchsetzt“.

Einen weiteren hierher gehörenden Fall finden wir bei C. Ruge und J. Veit[15]) pag. 40 veröffentlicht und von P. Ruge beobachtet: „Eine 56 jährige Frau klagte seit zwei Jahren über Blutungen, nachdem vor sechs Jahren die Menses cessiert hatten. Nach Laminariaerweiterung des Uterus liessen sich am 26. Juli 1876 zahlreiche kleine Unebenheiten auf der ganzen Innenfläche nachweisen, daneben dicht über dem inneren Muttermund ein gut kirschgrosses Myom. Sowohl die Wucherungen, wie das Myom wurden entfernt. Uebrigens traten bald erneute Blutungen ein, die im September 1876 zur Wiederholung der Ausschabung Veranlassung gaben, und unter zunehmender Cachexie erfolgte im Dezember 1876 der Tod. Die genaue mikroskopische Untersuchung ergab, dass sich die Schleimhaut über dem Myom in krebsiger Degeneration befand, aber auch

[15]) C. Ruge und Veit p. 40.

in das Myom drangen Krebsschläuche ein. Letztere bewahrten hie und da ihr Lumen und verrieten deutlich ihre drüsige Herkunft".

Folgende Fälle habe ich der Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynaekologie entnommen. Als ersten fand ich dort den von Ruge und Veit[16]) beschriebenen, von Grawitz mikroskopisch geprüften Fall vor:

Als Nebenbefund einer an Endocarditis ulcerosa gestorbenen Frau ergab sich Prolapsus vaginae, Elongatio colli uteri, Carcinoma corporis uteri, Myomata uteri subperitonealia etc. Es handelt sich um eine circumscripte Erkrankung der Schleimhaut, die peripher nach dem Peritoneum zu wachsend in der Muskulatur einen mit der ursprünglich erkrankten Stelle zusammenhängenden mehrlappigen Knoten gebildet hat. Das Peritoneum ist noch nicht erreicht, ebensowenig zeigen sich Veränderungen an den subperitonaelen Myomen.

Als zweiten Fall fand ich dort den von Löhlein[17]) demonstrierten Fall eines Carcinoma corporis uteri, combinirt mit Fibromyoma intramurale: Das Präparat zeigte, dass die krebsige Entartung der Schleimhaut bis unmittelbar an das Orific. internum heranreicht. Der rechts nahe dem Peritonealüberzug in der Wand sitzende wallnussgrosse Fibromknoten ist beweglich abgekapselt, frei von degenerativen Vorgängen.

In der Gesellschaft für Geburtshülfe und Gynäkologie zu Berlin (Sitzung vom 12. Juli 1889) demonstriert Veit[18]) einen mit Erfolg vaginal exstirpierten Uterus, welcher mit Myomen durchsetzt und dessen Schleimhaut carcinomatös degeneriert ist.

Als vierten Fall fand ich dort den von Saurenhaus[19])

[16]) Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynaekologie. VI p. 271.

[17]) Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynaekologie, XVI p. 151. (Gesellschaft für Geburtshülfe und Gynaekologie zu Berlin. 22. Juni 1888.)

[18]) Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie XVIII. p. 326.

[19]) Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie XIX. p. 320.

in der Gesellschaft für Geburtshülfe und Gynäkologie zu Berlin in der Sitzung vom 27. Februar 1890 demonstrierten Fall eines Uterus und eines dazu gehörigen kindskopfgrossen Myoms, das von der rechten Uteruskante subserös entwickelt war.

Das Präparat stammt von einer 53 jährigen Nullipara, deren Menses bis Mai 1889 ganz regelmässig waren; seit dieser Zeit traten dieselben etwas verfrüht auf, seit Oktober bemerkte sie auch in der Zwischenzeit einen blutigwässerigen Ausfluss.

Am 25. November war Patientin in einer Poliklinik curettiert worden, ohne das Besserung eingetreten wäre.

Am 20. Januar 1890 fand sich bei der Aufnahme in die Universitäts-Frauenklinik der Cervicalkanal für einen Finger durchgängig, im Corpus uteri waren über dem inneren Muttermund leicht bröckelnde Rauhigkeiten zu fühlen, von denen die mikroskopische Untersuchung ergab, dass sie carcinomatöser Natur seien.

Am 29. Januar schritt Herr Geh.-Rat Olshausen zur Laparotomie, um nach Entfernung des Myoms die Totalexstirpation per vaginam anzuschliessen. Um den Stiel des Myoms wurde ein Gummischlauch gelegt und das Myom abgetragen; der Schlauch glitt ab und es wurde nun die Wunde mit sechs Seidenligaturen vernäht. 2 wallnussgrosse, subserös entwickelte Myome, welche von der vorderen Uteruswand ausgingen, wurden ebenfalls abgetragen.

Lehmann [20]) demonstrierte in der Gesellschaft für Geburtshülfe und Gynäkologie zu Berlin in der Sitzung vom 9. November 1900 das anatomische Präparat einer 56 jährigen Frau, welches in der Vorderwand des Uterus ein Myom zeigt, ihm gegenüber in der Hinterwand, dem Druck desselben ausgesetzt, ein Carcinom.

---

[20]) Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie 1901 p. 512.

Die mikroskopische Untersuchung ergab am Oberflächenepithel Veränderungen, die auf beginnendes Carcinom hindeuten. Mehrschichtigkeit, Bildung von Papillen, die sich in die Muskulatur hineinsenken, knopf- und zottenförmige Hervorragungen in das Cavum uteri hinein. Auch die Geschwulst selbst ragte polypös in die Uterushöhle und war nicht tief in die Muskulatur eingebrochen. Die spärlich vorhandenen Drüsen erscheinen normal und geben keinen Verdacht auf einen von ihnen ausgehenden Krebs.

Ein weiterer Fall wurde von Flaischlen [21]) in der Gesellschaft für Geburtshülfe und Gynäkologie zu Berlin in der Sitzung vom 11. Januar 1891 demonstriert: Der Uterus einer 57 jährigen Patientin, die monatelang an Blutungen litt, ehe sie in seine Behandlung kam, war vergrössert wie ein schwangerer Uterus im 5. Monat. Die von Seidel ausgeführte mikroskopische Untersuchung der curettierten Massen ergab Drüsencarcinom. „Es handelte sich hier um eine Kombination von Myom mit Corpuscarcinom."

Als letzter Fall in der Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie bot sich mir in der Abhandlung Jordans [22]) „Die chirurgische Behandlung der Uteruscarcinome" folgender dar: 58 jährige ledige Näherin wurde vor einem Jahre von Blutungen und Unterleibsschmerzen befallen. Die Blutungen steigerten sich und es erfolgte schliesslich täglich Abgang von Blut. Die mikroskopische Untersuchung der aus dem anteflektierten, vergrösserten Uterus durch Excochleation sich entleerenden Gewebspartikel erregten den Verdacht einer malignen Neubildung, so dass zur Totalexstirpation des Uterus geschritten wurde. „Der Uterus ist in toto vergrössert, zeigt an der rechten Kante, in der Höhe des inneren Muttermundes ein nussgrosses und an

[21]) Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie 1901, Bd. 45 p. 171.
[22]) Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie 1901 p. 341.

der Hinterwand ein haselnussgrosses Myom. Die Schleimhaut der hinteren Wand des Corpus wird von einem 2markstückgrossen, bis zum inneren Muttermund herabreichenden carcinomatösen Geschwür mit derben, wallartigen Rändern, zerklüfteten Grund und polypösen Wucherungen eingenommen. Dasselbe greift infiltrierend in die Wandung ein, und verursachte eine kleine Impfmetastase an der Vorderwand."

v. Franqué[23]) zeigt und bespricht im Verein deutscher Aerzte in Prag am 30. Oktober 1903 zwei per laparotomiam exstirpierte myomatöse Uteri, kompliziert mit:

1. Carcinoma Corporis uteri.
2. Carcinoma ovarii.
3. Kleinfaustgrossem Tumor des kleinen Beckens.

Glockner[24]) demonstrierte drei weitere solche Fälle in der Geburtshülflichen Gesellschaft zu Leipzig.

Schliesslich möchte ich noch den von Liebmann[25]) beschriebenen Fall von „Myocarcinom des Uterus" kurz erwähnen, obgleich derselbe nach Gusserow als ein Myosarcom anzusprechen ist. Es handelte sich um eine 44jährige Patientin, die seit 2 Jahren an unregelmässig wiederkehrenden, mit Schmerzen im Abdomen und in der Keuzgegend verbundenen, Gebärmutterblutungen litt. Gleich im Scheideneingange fand sich eine gelappte, weiche, zerreissliche, leicht blutende Masse, die den ganzen Scheidenkanal ausfüllte und vom Corpus uteri ausging. Dieselbe wurde entfernt, ausserdem wurden 4 Ausschabungen des Corpus uteri vorgenommen. Die Patientin erlag ihrem Leiden. Bei der Sektion fand man den Uterus bedeutend vergrössert, einzelne Partieen der vorderen Muttermundslippe waren noch erhalten und glatt, während die ganze hintere

---

[23]) Deutsche medizinische Wochenschrift 1904. Nr. 2.
[24]) Zentralblatt für Gynaekologie 1904. Nr. 17.
[25] Virchows Archiv. Bd. 117, p. 82.

Muttermundslippe in die neugebildete Masse aufgegangen war. Die ganze Uterushöhle ist mit der aus dem eröffneten Muttermunde in die Vagina polypös prominierenden, neugebildeten, leicht zerreisslichen Masse vollgefüllt. Die Oberfläche der Gebärmutter zeigt leichte Erhabenheiten, welche den in den Wandungen des Uterus eingestreuten Knoten entsprechen; „durch diese“, so schreibt Liebmann wörtlich, „bekommt der Durchschnitt der Wandungen ein sehr buntes Aussehen, indem milchweisse Stellen, mit rotgeflekten abwechseln . . . . Mikroskopisch entsprecben die rötlich gefärbten Stellen glattem Muskelgewebe, die weissen Stellen dagegen stellten sich als zellige, echt epitheliale Bildungen dar.“

Ausser diesen Fällen mögen noch viele andere, nicht publizierte zur Beobachtung gekommen sein, so dass das gleichzeitige Vorkommen von Carcinom und Myom am Corpus uteri wohl mit Recht kein seltenes genannt werden kann. In den eben beschriebenen Fällen handelte es sich fast immer um Corpuscarcinome, welche von den gleichzeitig bestehenden Myomen räumlich getrennt waren; ein Einbrechen des Carcinoms in das Gewebe des Myoms wurde dabei nicht oft beobachtet und stellt offenbar eine grosse Seltenheit dar.

Einen solchen Fall mitzuteilen, bin ich durch die liebenswürdige Güte des Herrn Geheimrat Professor Dr. Zweifel in der Lage. Derselbe Fall ist schon am 17. Juni 1901 in der Gesellschaft für Gynaekologie zu Leipzig von Herrn Privatdozenten Dr. med. Glockner demonstriert worden.

Ich will in folgendem die Hauptdaten der Krankengeschichte kurz folgen lassen:

37jährige Schleifersfrau A . . . Gl . . ., Nr. 276 des Hauptbuches, wurde am 25. April 1900 aufgenommen.

Anamnese:

Der Vater ist an unbekannter Ursache gestorben, Mutter lebt, ist kränklich. Sieben Geschwister leben und sind gesund.

Von früheren Krankheiten hat Patientin nur Masern durchgemacht.

Erste Menses im 16. Lebensjahre, vierwöchentlich, 4 bis 5 Tage dauernd, von mittlerer Stärke; seit etwa 8 Jahren ist die Menstruation unregelmässig und wesentlich stärker als früher; letzte Menses vor 2 Monaten.

Patientin hat zwei Entbindungen durchgemacht, das erste Kind lebt, das zweite wurde (1890) maceriert geboren.

Ein Abort im Jahre 1896 wurde vom Arzte manuell ausgeräumt. Wochenbetten fieberfrei.

Stuhlgang angehalten, Harnentleerung ohne Beschwerden, Appetit schlecht, zeitweise Uebelkeit, Aufstossen, Erbrechen.

Schmerzen im Unterleibe, Drängen nach unten bestehen nicht. Der Schlaf ist schlecht; es besteht grosses Schwächegefühl und Hinfälligkeit.

In der letzten Zeit Gewichtsabnahme. Seit mehreren Jahren setzt die Periode öfters bis zu mehreren Monaten aus, ist dann aber immer sehr stark gewesen und ist Patientin deshalb zweimal ausgeschabt worden.

Vor einem Jahre wurde von einem Arzte eine Geschwulst an der Gebärmutter festgestellt, welche in letzter Zeit rasch gewachsen sei Patientin sucht deshalb die Klinik auf.

Status praesens:

Graciler Knochenbau, schwach entwickelte Muskulatur geringes Fettpolster. Sichtbare Schleimhäute blass. Der Befund an den Brustorganen ist ein normaler.

Das Abdomen ist kuglig vorgewölbt, der Nabel verstrichen. Man fühlt durch die Bauchdecken hindurch einen ungefähr

kindskopfgrossen, harten Tumor, welcher in der Mittellinie bis etwa zum Nabel reicht, links seitlich das Ligamentum Poupartii um drei Querfinger, rechts um Handbreite überragt. Der grösste Leibesumfang beträgt 61 cm.

Introitus vaginae klafft, Vaginalschleimhaut ist blassrot, nicht aufgelockert; das Sekret in der Vagina wässrig-dünn, nicht blutig. Portio vaginalis sehr kurz, zwei Finger oberhalb der Linea interspinalis stehend, Uteruskörper ist eleviert, nach rechts verdrängt, der Fundus uteri überragt das rechte Ligamentum Poupartii um zwei Querfinger. Das kleine Becken wird durch eine mit dem schon früher erwähnten Tumor zusammenhängende Geschwulst vollkommen ausgefüllt, welche auch das linke Scheidengewölbe nach unten verdrängt; der Uterus erscheint torquiert. Tuben und Ovarien sind nicht zu tasten.

Klinische Diagnose: Intraligamentäres Myom.

Operation: am 4. Mai 1900 in Aethernarkose (Operateur Herr Geheimrat Zweifel).

Zunächst Umschneidung der Portio mit Thermocauter von der Scheide aus, hierauf Laparotomie: 15 cm langer Schnitt in der Mittellinie. Es präsentiert sich ein kleinmannskopfgrosser, mit der vorderen Bauchwand, einigen Darmschlingen und dem Netze fest verwachsener Tumor. Lösung der Verwachsungen. Die Geschwulst wird mit Krallenzangen gefasst, welche jedoch ausreissen; hierbei tritt eine weiche, weissliche Geschwulstmasse aus. Nach Abbinden der Ligamenta infundibulopelvica, rotunda et lata wird ein vorderer Peritoneallappen gebildet, die Blase abgeschoben. Hierauf abdominelle Exstirpation des nach links intraligamentär entwickelten Tumors samt Uterus und Adnexen. Nach sorgfältiger Blutstillung wird das Peritoneum über dem Operationsgebiet vernäht, die Bauchhöhle trocken gelegt, und hierauf die Bauchwunde in der in der Klinik üblichen Weise in drei Etagen vereinigt.

Klinischer Verlauf:

Wegen des sehr kleinen und frequenten Pulses wird eine Kochsalzinfusion gemacht, und Kampferöl subcutan gegeben.

5. V. Kein Erbrechen, mässig viel Aufstossen, Temperatur zwischen 37,4 und 38° schwankend, Puls zwischen 132 und 140.

6. V. Starke Schmerzhaftigkeit und geringe Auftreibung des Abdomens, kann nicht Wasserlassen. Harnmenge sehr gering. Kein Erbrechen, viel Aufstossen. Puls sehr klein, 140 bis 148.

Rascher Verfall, abends ½10 Uhr Exitus.

Auszug aus dem Sektionsprotokoll:

In der Bauchhöhle sehr reichliche, grünlichgelbe, trübe Flüssigkeit. Das grosse Netz mit der vorderen Bauchwand in grosser Ausdehnung verklebt, zwischen den vielfach untereinander verklebten Darmschlingen findet sich eine der oben erwähnten ähnliche Flüssigkeit. Nach Lösung der Verwachsungen oberhalb des kleinen Beckens zeigt sich eine Dünndarmschlinge, deren Serosa in der Ausdehnung eines Dreimarkstückes fehlt, offenbar durch Trennung der hier bestandenen Adhäsionen entstanden. Ueber dieser Stelle findet sich ein weit offenes Darmlumen, durch das man mit dem Finger in die oberhalb und unterhalb gelegene Dünndarmschlinge gelangt. Diese Stelle der Darmwand ist derb mit Geschwulstmassen infiltriert, und auch jetzt noch mit dem gleichfalls infiltrierten Netze verwachsen. In den übrigen Abschnitten ist die Darmwand frei von Neoplasma. Die retroperitonealen, zum Teil auch die mesenterialen Lymphdrüsen sind stark vergrössert und zeigen auf dem Durchschnitte eine diffuse Infiltration mit weisslichen, weichen Geschwulstmassen.

Bei der mikroskopischen Untersuchung der geschwollenen Lymphdrüsen in frischen Zustande finden

sich zahlreiche, dicht gedrängte Schläuche und Zapfen mit sehr hohem Zylinderepithel.

Anatomische Diagnose:

Carcinoma corporis uteri exstirpatum.

Infiltratio carcinomatosa gland. retroperitoneal., mesenter., peritonei et omenti.

Peritonitis fibrinosa-purulenta recens.

Ruptura ilei.

Thrombosis venae cavae inf. et iliacae.

Nephritis chronica.

Hypertrophia ventriculi cordis.

Pleuritis fibrinosa recens.

Anaemia universalis.

Struma colloides.

Ich lasse den makroskopischen und mikroskopischen Befund der exstirpierten Geschwulst folgen:

Das Präparat besteht aus zwei ungleichgrossen Partieen, deren kleinere dem Uterus entspricht. Nach Aufschneiden in der Mittellinie der vorderen Wand des Uterus, welcher kleingänseeigross ist, ergibt sich folgender Befund:

Das Cavum uteri ist ziemlich weit, die Wand des Uterus knapp 1 cm dick, die Schleimhaut an manchen Stellen unverändert erhalten und ziemlich dünn, während an anderen Stellen dieselbe durch deutlich papilläre Wucherungen ersetzt ist; dieselben finden sich hauptsächlich an der linken, hinteren Seite und nach der hinteren Wand zu. Hier bilden sie einen unregelmässigen, etwa zweimarkstückgrossen Tumor, welcher in der Mitte eine Delle aufweisst.

Der Tumor wird gebildet durch weiche, rötlichweisse, ausserordentlich bröckelige, vielfach deutlich baumförmig verzweigte Massen, welche über das Niveau der umgebenden Schleimhaut etwa $^1/_2$ bis 1 cm hervorragen.

An vielen anderen Stellen der Uterusschleimhaut zeigen sich ganz gleichbeschaffene Excrescenzen, welche sich scharf von der umgebenden Schleimhaut abheben. Die Grösse dieser Excrescenzen schwankt zwischen Stecknadelkopf- bis Bohnengrösse.

Dieselben sind nicht nur an der Körperschleimhaut, sondern auch an der der Cervix uteri anzutreffen. Makroskopisch lässt sich ein tieferes Eindringen dieser kleinen Excrescenzen in die darunter liegende Muscularis nicht feststellen; dieselbe erscheint vollkommen intakt und von diesen kleinen Neoplasmaherden scharf abgesetzt.

Der linken Uteruskante, vom Fundus bis über die Gegend des Orificium internum herabreichend, sitzt breitbasig ohne jede trennende Furche ein zweikindskopfgrosser, rundlicher Tumor von derber Konsistenz auf, sodass der Uterus gleichsam als ein wenig von diesem Tumor geschiedenes Anhängsel desselben erscheint.

Die Oberfläche dieser Tumoren ist glatt, wird von einem faserigen Bindegewebe gebildet; eine Kapsel existiert, entsprechend dem intraligamentären Sitz, nicht.

Auf einem etwa in frontaler Richtung durch den Tumor bis an den Uterus heran- und in dessen linke Seitenwand hineingeführten Schnitt lässt sich folgendes erkennen:

Im Zentrum des Tumors findet sich eine unregelmässig buchtig gestaltete, von Gewebsfetzen zum Teil erfüllte, etwa apfelgrosse Höhle, deren Wand durch ein morsches, graugelbes, offenbar nekrotisches Gewebe gebildet wird.

Die peripheren Zonen der Geschwulst zeigen ein deutlich faseriges Gefüge, und erinnern durch ihr Aussehen sehr an bindegewebsarme Myome. Nach der obenerwähnten, zentralgelegenen, offenbar durch Zerfall entstandenen Höhle zu, finden sich in der Grundmasse des Tumors weissgraue Züge und

Streifen, welche jedoch nirgends bis nahe an die Peripherie hinreichen, ausgenommen die Partieen, wo der Tumor der linken Uteruskante aufsitzt. Hier reicht auch die Zerfallshöhle mit den sie umgrenzenden nekrotischen Massen bis an die Uteruskante heran und kommt man mit einer dünnen Sonde ohne Mühe von der früher erwähnten, in der Mitte des ulcerierten Uterustumors gelegenen Delle aus in die Zerfallshöhle des linksseitigen Tumors.

Auf einem in frontaler Richtung uteruswärts noch weiterfortgeführten Schnitt erkennt man, dass entsprechend dem ulcerierten Uterustumor die Uteruswand von Neoplasma vollkommen durchsetzt ist und dass dasselbe sich ohne Unterbrechung bis gegen die Zerfallshöhle erstreckt.

Zur mikroskopischen Untersuchung gelangten Stücke aus den verschiedensten Teilen der Corpus- und Cervixschleimhaut, des ulcerierten Uterustumors samt der darunter liegenden Uteruswand, von verschiedenen Stellen des grossen Tumors, und zwar von der Peripherie sowohl, wie auch von den zentralen Teilen, sowie den zwischen Zerfallshöhle und Uteruskante gelegenen Partieen.

Die kleinen Excrescenzen der Cervix- und Corpusschleimhaut zeigen den charakteristischen Bau des sogenannten malignen Adenoms: Dicht gedrängt liegende, von einander nur durch sehr wenig Bindegewebe getrennte Schläuche sind mit einem zumeist nur einschichtigem Belage von cubischen bis cylindrischen Zellen ausgekleidet. An der Oberfläche sind vielfach papilläre Excrescenzen, welche von einem gleichbeschaffenen Epithel überzogen sind, zu sehen. Diese Schläuche dringen in die unterliegende Muskulatur sehr tief ein.

Ganz ähnlich ist auch der Bau des ulcerierten, grossen Uterustumors, nur das hier die papillären Wucherungen gegenüber den drüsenartigen mehr zurücktreten, die Schläuche öfters

dilatiert und von einer schleimigen Gerinnungsmasse erfüllt sind; während entsprechend den kleineren Excrescenzen das Neoplasma nicht tiefer in die untergelegene Muscularis eindringt, dringt es von dem ulcerierten Tumor aus ein. Ausserdem findet sich hier neben solchen Schläuchen das Neoplasma auch in Form verschieden grosser, solider Zellzapfen und -züge, welche in miteinander anastomosierenden Hohlräumen gelegen sind. Die Zellen sind von polygonaler Form, haben einen mässig grossen, ziemlich dunkel färbbaren Kern, zwischen den einzelnen Zellen ist eine Intercellularsubstanz nicht zu erkennen.

Die peripheren Schichten des grossen intraligamentären Tumors bieten das Bild eines reinen, nur sehr wenig Bindegewebe führenden Myoms dar. Eine Einlagerung von Carcinomzapfen fehlt hier vollkommen.

In den mehr nach dem Zentrum des Tumors zu gelegenen Partieen werden die Muskelbündel durch immer reichlicher werdende Züge und Zapfen epithelähnlicher, in Alveolen gelagerter Zellen aneinander gedrängt.

Die Wand der zentralen Höhle wird durch ein vollkommen nekrotisches Gewebe gebildet, in welchem nur noch wenige färbbare Zellkerne erkennbar sind.

Peripheriewärts tritt das Neoplasma in der bereits geschilderten Form auf, doch sind hier Muskelbündel nur ganz vereinzelt in dem Zwischengewebe, welches sehr spärlich ist, noch nachzuweisen.

Je weiter man nach aussen gelangt, desto reichlicher treten die glatten Muskelfasern auf, und desto mehr treten die Carcinomzapfen zurück.

Ganz die gleichen Befunde sind auch in den Partieen des intraligamentären Tumors zu erheben, welche der Uteruskante unmittelbar benachbart sind.

So haben wir gesehen, dass es sich bei der 37jährigen

Frau zunächst handelt um ein zweikindskopfgrosses, intraligamentäres Uterusmyom, welches der linken Uteruskante aufsass. Es ist anzunehmen, dass Patientin dieses Myom schon längere Zeit gehabt hat, wahrscheinlich seit circa 8 Jahren, d. h. seit der Zeit, als die Periode unregelmässig zu werden begann. Wir wollen dahingestellt sein lassen, worauf überhaupt die Entstehung der Myome zurückzuführen ist, ob auf Erblichkeit, sexuelle Reize, Masturbation, mangelhafte Cohabitation oder foetale Anlagen.

Zweitens handelte es sich um ein Corpuscarcinom, und zwar vom Bau des malignen Adenoms, wenigstens in den kleineren, jüngeren Excrescenzen sowie in den Randpartieen des grösseren ulcerierten Uterustumors. Wir können wohl mit Recht annehmen, dass dieses Corpuscarcinom sich erst sekundär entwickelt hat, da wir in der Krankengeschichte lesen, dass „in letzter Zeit Gewichtsabnahme“ zu bemerken war.

Drittens konnten wir mit Hilfe der makroskopischen und mikroskopischen Untersuchung des Präparates konstatieren, dass das Myom in seinen zentralen, resp. den dem Uterus direkt angelagerten Partieen von Carcinom durchsetzt ist, da hier zahlreiche Carcinomzapfen zwischen den Muskelbündeln eingelagert sind.

Schliesslich konnten wir sowohl makroskopisch wie mikroskopisch aufs deutlichste nachweisen, dass die carcinomatösen Partieen in dem Myom in direktem Zusammenhang stehen mit dem Corpuscarcinom; denn von der oben beschriebenen, an der linken hinteren Seite des Uterus gelegenen, in der Mitte des zweimarkstückgrossen Tumors des Uterus befindlichen Delle aus kann man bequem mit der Sonde in die Zerfallshöhle des Uterusmyoms gelangen; eine künstliche Bahnung dieses Weges ist ausgeschlossen, da die Sonde „ohne Müh“ den eben beschriebenen Weg nahm.

Wie ist nun dieses gleichzeitige Vorkommen von Carcinom und Myom am Corpus uteri zu erklären?

Diese Frage hat schon das Interesse vieler Autoren erregt. Gewiss spielt das Alter eine grosse Rolle, da ja bekanntlich Uterusmyome besonders im klimakterischen Alter sich entwickeln, und auch Corpuscarcinome, wie besonders Glockner[26]) betont, zum grössten Teil in diesem Alter vorkommen.

Bötticher[27]) und Röhrig[28]) nehmen an, dass Fibromyome zu Krebserkrankungen disponieren. Diese Ansicht kann ich jedoch aus folgendem Grunde nicht teilen.

Die Amerikaner heben nicht oft genug hervor, wie auffallend zahlreich die Erkrankungen an Fibromyomen bei den Negern wie überhaupt, Farbigen seien, anderseits wie äusserst selten dagegen die Erkrankung an Carcinom des Uterus. So hat Whitall in New-York unter 2000 farbigen Frauen, die er behandelte, nur 2 Fälle vom maligner Erkrankung des Uterus gesehen.

Es ist dies ein Umstand, der in Anbetracht der so häufigen Erkrankung an Fibromyomen bei den Farbigen doch entschieden gegen Bötticher's und Röhrig's prädisponierendes Moment spricht. Denn wenn die Fibromyome prädisponierend für Corpuscarcinome sein würden, so müsste auch die Zahl der an Carcinom erkrankenden Negerinnen eine weit grössere sein.

Winter[29]) glaubt, „dass die das Myom überziehende Schleimhaut wegen der mannigfachen Reize, welche sie treffen, und wegen der hochgradigen adenomatösen Veränderung besonders zum Krebs disponiere.“ Gewiss, das Myom wird als immer grösser werdender Tumor die Schleimhaut, die über ihm

---

[26]) Beiträge zur Geburtshilfe und Gynaekologie Bd. VI, p. 270. Glockner: Die Enderfolge der Uterusexstirpation bei Gebärmutterkrebs.

[27]) Bötticher, Inaug.-Diss. Berlin 1884.

[28]) Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie 5, 1880.

[29]) Veit's Handbuch der Gynäkologie III.

liegt, reizen, wird dieselbe aus einanderzerren; es können Wucherungsvorgänge auf der Schleimhaut entstehen, welche denen bei der fungösen Endometritis ganz analog sind. Und dann kann ja freilich aus diesem Adenom ein Carcinom sich weiter entwickeln. Also nur der Reiz, welchen das Myom durch seine Grösse, oder Lage hervorruft, dürfte „prädisponierend“ sein, ebensowie andere krankhafte Zustände des Uterus z. B. Uteruskatarrh.

Liebmann [30]) glaubte auf Grund der Beobachtung des oben erwähnten Falles eine primäre Umwandlung von Myomgewebe in Carcinomgewebe annehmen zu dürfen.

Auch Ehrendorfer [31]) trennt die sogenannte sekundäre, carcinomatöse Degeneration von der primären Umwandlung der Myombestandteile in Carcinom.

Beide letztere Antoren stehen mit ihrer Ansicht ziemlich vereinzelt da; denn nachdem wir zufolge den Untersuchungen von Thiersch und Waldeyer wissen, dass Carcinome nur aus epithelialen Gebilden, Myome nur aus Muskelgewebe hervorgehen können, Epithelgewebe sich aber nicht in Binde- resp. Muskelgewebe umwandeln kann und umgekehrt, so wäre ein gleichzeitiges Vorkommen von Carcinom und Myom am Uterus nur auf folgende drei Arten zu deuten:

Es könnte

1. das Carcinom im Myom die Metastase eines anderen, im Körper vorhandenen Carcinoms sein.

Einen Fall, der auf diese Art zu erklären wäre, beschreibt Schaper [32]) bei einer 64jährigen Patientin wie folgt:

„Im Lungentumor, sowie im Geschwulstknoten, welcher in

---

[30]) Virchows Archiv Bd. 117, S. 82.

[31]) Centralblatt für Gynäkologie 1892, 513.

[32]) Virchows Archiv 129, 1892, p. 61. Ueber die Metastase eines primären Lungenkrebses in ein interstitielles Uterusmyom.

dem Uterusmyom sass, fanden sich nach Form und Grösse gleiche epitheliale Zellen, die zum Teil mehrkernig, zum Teil in Zupfpräparaten zu Häufchen von mehreren eng aneinander gelagert durchaus an die Zellformen erinnerten, wie man sie bei Cylinderzellenkrebsen findet. Es zeigten sich ausgebildete Cylinderepithelien, unregelmässig spindel- und keulenförmige, und endlich polymorphe, mehr oder weniger rundliche Zellen, alle mit ausgeprägt epithelialem Charakter.“ Im Geschwulstknoten liessen sich zwei verschiedene Partieen unterscheiden, von denen die eine den Bau des Myoms zeigte, während die andere fast völlig dem in der Lunge befindlichen Tumor, d. h. einem Carcinom entsprach. Der Krebsknoten lag mitten im Myomgewebe, sodass von einem Uebergreifen eines primären oder metastatischen Krebsknotens auf das Myom per continuitatem keine Rede sein konnte.

Nach Glockner[33]) dürfte es sich in diesem Falle um eine Capillarembolie gehandelt haben.

2. könnte das gleichzeitige Vorkommen von Carcinom und Myom im Uterus so gedeutet werden, dass das Carcinom aus epithelialen Gebilden, welche sich in dem Myom schon befunden haben, d. h. aus congenitalen Anlagen entstanden wäre.

Auf diese Weise könnte der oben angeführte Fall von Rolly,[34]) ferner die Fälle von Rump,[35]) Klob,[36]) Babés,[37]) von v. Recklinghausen[38]) und Robert Meyer[39]) erklärt werden.

---

[33]) Beiträge zur pathologischen Anatomie und zur allgemeinen Pathologie 1899, p. 101.

[34]) Virchows Archiv, Bd. 150, H. 3. p. 555.

[35]) Frauenarzt, Berlin 1888, III, p. 187.

[36]) Klob: Pathologische Anatomie der weiblichen Geschlechtsorgane.

[37]) Wiener allgemeine medizinische Zeitung 1882/36. Ueber epitheliale Geschwülste im Uterusmyomen.

[38]) Wiener klinische Wochenschrift 1895. 29. Ueber die Adenomyome des Uterus und der Tuben.

[39]) Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynaekologie, Bd. XLII, p. 526 und XLIII, p. 130 und 329.

Rolly glaubte besonders deswegen, weil die Uterusschleimhaut in seinem Falle von gleichzeitigem Vorkommen von Carcinom und Myom keine besonderen Wucherungsvorgänge zeigte, und weder im Fundus, noch im Cervix etwas pathologisches an derselben gefunden werden konnte, dass die Uterusschleimhaut nicht das Epithel für das Carcinom geliefert haben könne, dass es sich mithin um eine primäre Degeneration von versprengten Teilen des Wolff'schen Körpers gehandelt habe, dass diese durch ihre irritative Natur ein Adenomyom erzeugten, und dass aus diesem späterhin die Krebswucherung entstanden sei.

Babes[37]) nimmt eine Entwickelungsstörung im embryonalen Leben an, infolge deren sich Teile der Drüsenanlagen abgeschnürt hätten.

v. Recklinghausen[38]) kommt zu dem Resultat, dass die epithelialen Gebilde in den Adenomyomen wohl vom Wolff'schen Körper ausgehen, die carcinomatöse Degeneration dagegen von der Schleimhaut, die Schleimhauterkrankung also den Keim für die carcinomatöse Erkrankung abgegeben habe.

Robert Meyer[39]) meint, dass das Carcinom im Myom nur aus congenitalen Anlagen entstehen könne.

Auch v. Lockstaedt[40]) hat sieben Fälle zur Bestätigung vieler Befunde v. Recklinghausen's betreffs der Drüsenschläuche in Uterusmyomen beschrieben, doch fand er Adenomyome mehrfach in der ventralen Uteruswand, nie intramural, meist subserös. Die Abstammung der Drüsenschläuche von der Uterusschleimhaut nimmt v. Lockstaedt als wahrscheinlicher an, als die vom Wolff'schen Körper. In einigen seiner Fälle fand sich tatsächlich ein tiefes Eindringen schleimhautbekleideter Kanäle vom Cavum uteri in die Tumoren.

[40]) Monatsschrift für Geburtshülfe und Gynaekologie, VII, Heft 2.

3. könnte es sich beim gleichzeitigen Vorkommen von Carcinom und Myom am Uterus handeln, um die Weiterverbreitung eines primären Carcinoms in das Uterusmyom.

Zu dieser Gruppe dürften wohl die von Hegar[41]) erwähnten sieben Fälle, von denen zwei von Uter beschrieben sind, gehören.

Er schreibt dort: „In den meisten Fällen zeigt schon die Betrachtung mit blossem Auge, dass das Carcinom von der Schleimhaut seinen Ausgang nimmt. Vielfach überschreitet die Wucherung die Schleimhautgrenze noch nicht. Es findet sich dann meist zwischen Mucosa und Muscularis eine Schicht dichter, kleinzelliger Infiltration, die sich allmählich abnehmend, noch in die Spalten der letzteren fortsetzt.

In späteren Stadien findet man dann die stark proliferierenden Epithelfortsätze und Zellnester inmitten der Muscularis vor, während die ursprünglichen Elemente derselben einer allmählichen Rarefikation und rückgängigen Metamorphose unterliegen. Die Veränderung der Zellen durch Vermehrung, Aufquellung und unregelmässige Anordnung sind oft so hochgradige, dass es manchmal recht schwer ist, die verschiedenen Zellformen, — degenerierte Muskel- und Bindegewebszellen einerseits, Rundzellen und einwuchernde Epithelien anderseits, — auseinanderzuhalten."

Auch unseren Fall können wir mit vollem Recht zu dieser Gruppe rechnen. Denn erstlich kann das Carcinom nicht die Metastase eines anderen im Körper vorhandenen Carcinoms sein, wie im Schlaperschen Falle, da ja ausser an den retroperitonealen und eines Teils der mesenterialen Lymphdrüsen sonst keine carcinomatöse Erkrankung am Körper durch die Sektion festzustellen war. Zweitens liegt auch gar kein

[41]) A. Hegar, Beiträge zur Geburtshülfe und Gynaekologie, 1898, p. 485.

Anlass vor für die Annahme einer Entstehung des im Myom befindlichen Carcinoms aus ursprünglich hier bestehenden epithelialen Gebilden, d. h. aus kongenitalen Anlagen, wie sie die Autoren Hauser, Rolly, Rump, Gläser, Klob, v. Recklinghausen und in neuerer Zeit Meyer sich denken. Denn das Carcinom hat in unserem Falle von der Schleimhaut seinen Ausgang genommen, was daraus ersichtlich ist, dass die Carcinomzapfen an der Uterusschleimhaut nur an einer Stelle besonders tief eingedrungen waren, und zwar an der Stelle, wo das Carcinom das Myom ergriffen hat.

Also müssen wir mit Fug und Recht sagen, dass es sich in unserem Falle nur um eine Weiterverbreitung eines primären Carcinoms in das Myom, gehandelt habe. Das Myom wird jedenfalls schon längere Zeit bestanden haben, wahrscheinlich seit ca. acht Jahren, d. h. seit der Zeit, als die Periode unregelmässig und stärker zu werden begann. Diese starken Blutungen werden jedenfalls die Konstitution der Patientin derart untergraben haben, dass die Carcinomkeime, welcher Art sie auch sein mögen, sich leichter entwickeln konnten.

Zum Schluss erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Geheimrat Professor Dr. Zweifel, der mir diese Arbeit freundlichst überwiesen, sowie Herrn Privatdoc. Dr. med. Glockner für die liebenswürdige Unterstützung mit ihrem Rat bei meiner Arbeit, meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Literatur.

1. Archiv für Gynäkologie.
2. Beiträge zur pathologischen Anatomie und zur allgemeinen Pathologie.
3. Bötticher, Inaug.-Diss. Berlin 1884.
4. Buhl, Mitteiluugen aus dem pathologischen Institut zu München.
5. Centralbl. für Chirurgie IX. 1882.
6. Centralbl. f. Gynäk.
7. Deutsche mediz. Wochenschr. 1904. No. 2.
8. Frauenarzt, Berlin 1888.
9. A. Hegar, Beiträge zur Geburtsh. und Gynäkologie.
10. Hegar, Operative Gynäkologie.
11. Klob, Patholog. Anat. der weiblichen Sexualorgane.
12. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. VII.
13. Ruge u. Veit.
14. Schönholz, Inaug.-Diss. Berlin 1892.
15. Veit, Handb. d. Gynäkologie.
16. Virchows Archiv.
17. Wagner, Inaug.-Diss. Berlin 1886.
18. Wahrendorf, Inaug.-Diss. Berlin 1887.
19. Wiener allgemeine, medizinische Zeitung 1882/36.
20. Wiener klin. Wochenschr. 1895. No. 29.
21. Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie.

Lebenslauf.

Ich, Carl Ferdinand Walter Stadion, wurde am 21. April 1876 als Sohn des Kgl. Reg.-Feldmessers und Prem.-Lieut. a. D. R. Stadion zu Culm, Westpreussen geboren. Ostern 1894 wurde ich vom dortigen Kgl. Gymnasium mit dem Zeugnis der Reife entlassen, begann meine medizinischen Studien in Berlin und bestand am 11. Mai 1897 das Tentamen physicum. Michaelis 1898 bezog ich die Universität Leipzig, und beendete hier mein Staatsexamen am 5. Juni 1900. Meiner Militärpflicht genügte ich beim Königin Augusta Garde-Grenadier-Regt. No. 4, beim 1. Garde-Dragoner-Regt. und 4. Garde-Feldartillerie-Regiment. Am 16. Februar 1904 wurde ich zum Assistenzarzt der Reserve befördert.

Seit Januar 1903 bin ich in Bomst (Posen) als prakt. Arzt tätig.